

*A PROPOS DES FORMATIONS QUATERNAIRES DU DELTA INTÉRIEUR  
DU NIGER SOUDANAIS*

Par Raymond FURON.

Sous-Directeur au Muséum (Laboratoire de Géologie)

Depuis l'époque à laquelle j'ai publié mes observations personnelles sur le delta fossile du Niger soudanais (1929<sup>1</sup>), deux séries d'études sont parues : les « Bassins du Niger » par le Capitaine URVOY<sup>2</sup>, et les notes de MM. SCAETTA et ERHART sur les sols<sup>3</sup>.

Les études de M. ERHART nous ont apporté des documents intéressants sur l'origine des nodules calcaires et des pisolithes ferrugineux qui se rencontrent fréquemment dans les sols anciens du delta fossile.

Un point mérite discussion. C'est l'affirmation de l'auteur que toutes les latérites du Moyen Niger étant d'origine alluviale (ainsi que l'a démontré M. P. JODOT qui les a appelées « latérites alluvionnaires »), leurs éléments étaient arrivés à l'état même de latérite, arrachés à la région du Haut Niger. Dès lors, la présence de latérites n'aurait plus aucune signification au point de vue paléoclimatique.

Il me semble y avoir à ce point de vue une objection. Il est incontestable que tous les éléments reconnaissables proviennent de schistes et de roches éruptives qui n'affleurent pas dans la région. Par contre les auteurs qui ont étudié ces latérites bauxitiques en plaques minces n'y ont jamais trouvé de grains de grès. M. P. JODOT et moi-même en avons examiné de nombreux échantillons et cette absence de grès nous a beaucoup surpris. Les alluvions actuelles ou quaternaires contiennent des galets de quartz et de latérite, des graviers et des sables. Les latérites « alluvionnaires » du Moyen Niger devaient représenter à l'origine un dépôt lacustre, en eau tranquille, loin de tout courant, car tous les reliefs voisins sont constitués par des grès primaires.

On peut présenter une suggestion : la latéritisation sur place, au cours d'une période chaude et humide, des éléments anciens inclus dans les argiles tertiaires fluvi-lacustres, sous-jacentes.

1. R. FURON. L'ancien delta du Niger (Contribution à l'étude de l'hydrographie ancienne du Sahel soudanais). *Revue de Géogr. physique et de Géol. dynam.*, 1929, t. 2 pp. 265-274, 1 carte.

2. Y. URVOY. Les Bassins du Niger. *Mém. Inst. Fr. Afrique Noire*, 1942, n° 4.

3. H. ERHART. *C. R. Ac. Sc.*, 1943, t. 217, pp. 323-324, 379-381, 455-456.

Au cours du Quaternaire, le Niger a creusé son lit dans les 40 mètres d'argiles latéritiques qui recouvraient la plaine. Il les a traversées complètement aux environs de Sansanding, où le lit mineur atteint les argiles anciennes non latéritisées. Cet abaissement du niveau hydrostatique a entraîné le durcissement de toute la masse latéritique.

La deuxième observation a trait aux recherches de M. URVOY sur les affluents du Niger dans la zone deltaïque. Des nivellements de précision ont permis à l'auteur un très beau travail de reconstitution du réseau fossile dans le Macina et ont démontré que la cuvette du Hodh est bien en contrebas du Macina : 300 mètres d'altitude à Ségou, 290 à Sokolo, 274 à la mare de Fodéré, 200 à la mare de Mahmoudé, 140 dans les points creux.

Suivant les lignes des marcs et le sens d'écoulement des eaux, j'avais indiqué en 1929 que certains effluents du Niger avaient dû passer du Macina dans le Hodh. M. URVOY écrit d'abord : « Aueun de ces bras morts du Niger n'existe » (*op. cit.*, p. 63), puis à la page 73 : « La capture des cours d'eau du bassin de Ségou crée l'énorme vallée qui débouche vers la Mahmoudé et qui ne peut être que celle du Niger ». Malgré cette contradiction imprévue (qui n'est peut-être qu'un lapsus) les nivellements de précision ont pleinement confirmé mes observations et mes hypothèses dans cette région particulière.

Ceci n'a pas qu'un intérêt spéculatif. Ceci démontre qu'il suffirait de creuser un canal de 30 kilomètres à travers le petit erg du Ouagadougou pour ramener dans le Hodh une partie des eaux du Niger.